**TALLINNA ÜLIKOOL**

|  |
| --- |
| Akadeemiline üksus: Digitehnoloogiate instituut |
| Kõrvaleriala nimetus eesti keeles: Matemaatika |
| Kõrvaleriala nimetus inglise keeles: Mathematics |

|  |
| --- |
| Kõrvaleriala üldeesmärgid: Võimaldada omandada algteadmised kõrgemast matemaatikastKujundada pädevus töötamaks matemaatikaõpetajana põhikoolis |
| Kõrvaleriala üldised õpiväljundid: - tunneb aine- ja didaktikaalaseid põhimõisteid;- oskab aineõpingutes omandatud matemaatikateadmisi rakendada matemaatika õpetamisel;- tunneb erinevaid ainedidaktilisi käsitlusi matemaatika õpetamisest ja õppimisest, oskab neid otstarbekalt kasutada; suudab õppijakeskselt planeerida ja juhtida õppeprotsessi, kujundada õpikeskkonda;-tunneb riiklikku õppekava, matemaatika ainekava ja üldhariduskooli matemaatikaõpikuid, lähtub nendest oma töös. |

|  |
| --- |
| Maht ainepunktides: 48EAP |
| Vastuvõtutingimused: õpib TLÜ bakalaureuseõppes, õppis gümnaasiumis laia matemaatikakursust |
| Lõpetamisel väljastatavad dokumendid: *akadeemiline õiend* |
| Õppetöö korralduse lühikirjeldus: Statsionaarne õpe koos matemaatika erialagaMagistriastme lõpuks tuleb põhikooli matemaatikaõpetaja kvalifikatsiooni omandamiseks läbida 6 EAP ainedidaktikat ja kõrvaleriala pedagoogiline praktika |
|

|  |
| --- |
| Õppekavaversioon, kuhu kõrvaleriala kuulub: MLMB/19 |

 |
| Kõrvaleriala õppekava kuraator/kontaktandmed: dots. M.Lepik (mlepik@tlu.ee) |

**I õppeaasta (maht 24 EAP)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mooduli nimetus:**  *Matemaatika kõrvaleriala I* | **Maht: 24** |
| **Eesmärgid** | Võimaldada omandada algteadmised kõrgemast matemaatikast |
| **Õpiväljundid** | - tunneb matemaatika põhimõisteid;- oskab aineõpingutes omandatud matemaatikateadmisi rakendada matemaatika õpetamisel; |
| **Mooduli hindamine:**  õppeainepõhiselt (õppeainete lõpus eksamil, arvestusel) |
| Ainekood | Õppeaine nimetus | EAP | Hindamis-vorm |
| MLM6501.DT  | Matemaatiline analüüs I  | 4 | E |
| MLM6521.DT  | Lineaaralgebra  | 4 | E |
| MLM6524.DT  | Analüütiline geomeetria I | 3 | E |
| MLM6228.DT  | Diskreetne matemaatika I  | 3 | E |
| MLM6211.DT  | Matemaatika tarkvarapaketid  | 4 | E |
| MLM6101.DT  | Elementaarmatemaatika I  | 3 | A |
| MLM6102.DT  | Elementaarmatemaatika II  | 3 | A |

Valiku põhimõtted: *kõik ained on kohustuslikud*

**II õppeaasta(maht 24 EAPd)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mooduli nimetus:**  : Matemaatika kõrvaleriala II | **Maht: 24** |
| **Eesmärgid** | Võimaldada omandada algteadmised kõrgemast matemaatikast |
| **Õpiväljundid** | - tunneb matemaatika põhimõisteid;- oskab aineõpingutes omandatud matemaatikateadmisi rakendada matemaatika õpetamisel; |
| **Mooduli hindamine:** õppeainepõhiselt (õppeainete lõpus eksamil, arvestusel) |
| Ainekood | Õppeaine nimetus | EAP | Hindamis-vorm |
| MLM6502.DT  | Matemaatiline analüüs II  | 4 | E |
| MLM6522.DT  | Algebra I  | 4 | E |
| MLM6525.DT  | Analüütiline geomeetria II  | 3 | E |
| MLM6229.DT  | Diskreetne matemaatika II  | 3 | E |
| MLM6206.DT  | Arvuteooria  | 4 | E |
| MLM6103.DT  | Elementaarmatemaatika III  | 3 | A |
| MLM6507.DT  | Matemaatiline statistika  | 3 | E |

Valiku põhimõtted: *kõik ained on kohustuslikud*

**Magistriõppes lisandub ainedidaktika ja pedagoogiline praktika**

|  |
| --- |
| **Eesmärk:** Võimaldada omandada pädevused töötamaks põhikooli matemaatikaõpetajana**Õpiväljundid:** - tunneb erinevaid ainedidaktilisi käsitlusi matemaatika õpetamisest ja õppimisest, oskab neid otstarbekalt kasutada; suudab õppijakeskselt planeerida ja juhtida õppeprotsessi, kujundada õpikeskkonda;-tunneb riiklikku õppekava, matemaatika ainekava ja põhikooli matemaatikaõpikuid, lähtub nendest oma töös. |
| Ainekood | Õppeaine nimetus | EAP | Hindamis-vorm |
| MLM7104.DT | Põhikooli matemaatika õpetamise metoodika | 3 | E |
| MLM7111.DT | Matemaatika metoodika praktikum I | 3 | A |
| MLM7196.DT | Kõrvalaine praktika | 3 | A |